

СИНДРОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ С ГИПЕРАКТИВНОСТЬЮ В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА

И. Брязгунов, доктор медицинских наук, профессор,
А. Кизева, кандидат медицинских наук
Научный центр здоровья детей РАМН, Москва
E-mail: allakizeva@yahoo.com

Рассматриваются клиника, диагностика, лечение и прогноз синдрома дефицита внимания с гиперактивностью у детей и подростков.

Ключевые слова: синдром дефицита внимания с гиперактивностью.

На протяжении более 50 лет врачи выявляли детей, у которых наблюдались различные сочетания двигательной расторможенности, импульсивности, невнимательности, повышенной отвлекаемости. За это время несколько раз менялось название заболевания, появлялись новые объяснения причин и механизмов его возникновения.

Синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ) у детей встречается довольно часто. Так, его распространенность в США составляет 4–20%, в Великобритании – 1–3%, Германии – 9–18%, Италии – 3–10%, Чехии – 2–12%, Китае – 1–13%, Австралии – 7–10%.

Среди учащихся начальных классов школ Москвы частота СДВГ составила 16,5% [5], при этом у мальчиков она значительно выше, чем у девочек (соответственно 22 и 10%) [6]. По нашим данным, в г. Владимире этот показатель составляет 16% [1], в г. Нефтеюганске (данные О. Ноговициной) – 9,6%. У мальчиков 7–12 лет признаки синдрома диагностируют в 2–3 раза чаще, чем у девочек. У подростков это соотношение составляет 1:1, а среди 20–25-летних – 1:2 с преобладанием девушек. В клинике соотношение мальчиков и девочек варьирует от 6:1 до 9:1.

Среди причин заболевания выделяют биологические, генетические и социальные. Странники биологической точки зрения доказывают, что существует достоверная связь заболевания с органическими поражениями головного мозга, возникающими во время беременности и родов, а также в первые годы после рождения [2, 8]. Доказательством этого служат данные ретроспективного изучения раннего периода развития детей. Биологические факторы играют решающую роль в первые 2 года жизни ребенка, в последующем они опосредуются психосоциальными факторами. Развитие ребенка во многом определяется характером его окружения, прежде всего в семье. Достоверно известно, что у детей с СДВГ есть родственники с такими же симптомами.

К другим причинам заболевания относят рафинированные продукты питания, пищевые красители, консерванты, дефицит витаминов, нарушения микроэлементного состава, среди которых доминирует дефицит магния [3–5, 9]. В небольших количествах витамины и микроэле-

Существенно расширяются показания к длительному приему статинов. Появились новые перспективные препараты. К ним относится и розувастатин, который в ходе крупных испытаний уже в начальных, «стартовых» дозах продемонстрировал значимое снижение атерогенных параметров липидного спектра плазмы крови и хорошую переносимость. Появление Мергенила® – первого генерика розувастатина в России – безусловно, открывает новые возможности доступной, эффективной и безопасной фармакотерапии основных ССЗ.

Литература

1. Затеищikov Д.А. Розувастатин: новые возможности борьбы с атеросклерозом // Фарматека. – 2004; 19–20: 25–30.
2. Маколкин В.И. Оптимизация лечения стабильной стенокардии // Consilium Medicum. – 2007; 9 (5): 44–48.
3. Шальнова С.А., Деев А.Д., Оганов Р.Г. Факторы, влияющие на смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в российской популяции // Кардиоваск. тер. и проф. – 2005; 4 (1): 4–8.
4. Cholesterol Treatment Trialists' (CTT) Collaborators - Efficacy and safety of cholesterol-lowering treatment: prospective meta-analysis of data from 90 056 participants in 14 randomised trials of statins // Lancet. – 2005; 366: 1267–1278.
5. Glynn R., Danielson E., Fonseca F. et al. A Randomized Trial of Rosuvastatin in the Prevention of Venous Thromboembolism // N. Engl. J. Med. – 2009; 360: 1851–61.
6. Jones P., Davidson M., Stein E. et al. Comparison of the efficacy and safety of rosuvastatin versus atorvastatin, simvastatin, and pravastatin across doses (STELLAR Trial) // Am. J. Cardiol. – 2003; 92 (2): 152–160.
7. Heart diseases and stroke statistics–2008 update. A report from the American Heart Association.
8. Michos E., Blumenthal R. Prevalence of Low Low-Density Lipoprotein Cholesterol With Elevated High Sensitivity C-Reactive Protein in the U.S.: Implications of the JUPITER (Justification for the Use of Statins in Primary Prevention: An Intervention Trial Evaluating Rosuvastatin) Study // J. Am. Coll. Cardiol. – 2009; 53: 931–936.
9. Nissen S., Tuzcu E., Schoenhagen P. et al. Effect of Intensive Compared With Moderate Lipid-Lowering Therapy on Progression of Coronary Atherosclerosis. A Randomized Controlled Trial // JAMA. – 2004; 291: 1071–1080.
10. Olsson G. Safety and efficacy of rosuvastatin // Lancet. – 2004; 364: 135.
11. Ridker P.M., Danielson E., Fonseca F.A. et al. Reduction in C-reactive protein and LDL cholesterol and cardiovascular event rates after initiation of rosuvastatin: a prospective study of the JUPITER trial // Lancet. – 2009; 373 (9670): 1175–82.
12. Schuster H. Rosuvastatin – a highly effective new 3-hydroxy-3-methylglutaryl coenzyme A reductase inhibitor: review of clinical trial data at 10–40 mg doses in dyslipidemic patients // Cardiology. – 2003; 99 (3): 126–139.
13. Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee // Circulation. – 2008; 117; 25–146.
14. Vidt D., Cressman M., Harris S. et al. Rosuvastatin-induced arrest in progression of renal disease // Cardiology. – 2004; 102: 52–60.

PRIMARY AND SECONDARY PREVENTION OF ATHEROSCLEROSIS

Professor **M. Zhuravleva**, MD

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

The paper gives the data of a number of meta-analyses of randomized controlled trials of a role of statins in the primary and secondary prevention of atherosclerosis and the efficacy and safety of generic drugs.

Key words: atherosclerosis, dyslipidemia, hypercholesterolemia, statins, generics, rosuvastatin.

менты необходимы для нормального роста и функционирования клеток организма, медиаторов нервной системы.

Магний принимает активное участие в регуляции многих физиологических процессов человеческого организма. Он играет важную роль в передаче нервного импульса, нормализуя обмен нейромедиаторов (катехоламинов, дофамина, норадреналина, серотонина), а также непосредственно регулирует состояние клеточной мембраны. При нехватке магния повышается электрическая возбудимость клетки — она становится сверхвозбудимой. Клинически это выражается в нарушении поведения: дети становятся непослушными, раздражительными, у них отмечается психомоторная расторможенность. Магний стимулирует ферментную деятельность, обеспечивающую обмен углеводов и АТФ. Поэтому недостаток магния сопровождается повышенной умственной и физической утомляемостью при обычных нагрузках. Суточная потребность магния у детей составляет 5–10 мг/кг, он лучше усваивается с препаратами, увеличивающими его абсорбцию.

Пиридоксин (витамин B_6) — один из важнейших водорастворимых витаминов. Он участвует в синтезе кофакторов, ферментов, нейромедиаторов и оказывает нейротропное влияние. Витамин B_6 способствует всасыванию магния в кишечнике, улучшает усвоение и поступление в клетку, способствует его накоплению в клетке. В свою очередь, магний облегчает участие витамина B_6 в метаболических процессах в организме. Отмечается его положительное влияние на функционирование нервной системы. Недостаток витамина B_6 повышает уязвимость ребенка к стрессу.

Существует несколько теорий, описывающих механизм развития СДВГ.

Одна из главных теорий — **генетическая**, в основе которой лежит нарушение генов, отвечающих за метаболизм дофамина в головном мозге [2, 10, 11]. В пользу наследственной природы синдрома дефицита внимания свидетельствуют результаты генетических исследований. Изучение двигательной активности у близнецов показало, что корреляционная связь с этим признаком у гомозиготных (однойцовых) близнецов высокая, у гетерозиготных (двуйцовых) — низкая. В результате возможно предсказать наличие гиперподвижности у второго гомозиготного близнеца. У гетерозиготных близнецов такой возможности не имеется. С развитием молекулярной генетики наследственная концепция СДВГ получила новые подтверждения. Были обнаружены нарушения нескольких генов, связанных с симптомами заболевания.

Нейрофизиологическая теория предполагает нарушение взаимосвязи между корой и срединными структурами мозга.

Нейропсихологическая теория рассматривает нарушение функций внимания, саморегуляции и торможения [9].

В основе **биохимической** теории лежит нарушение метаболизма катехоламинов — дофамина и норадреналина, являющихся нейромедиаторами центральной нервной системы (ЦНС). Измерение дофамина и его метаболитов в спинномозговой жидкости выявило снижение их содержания у детей с СДВГ, а содержание норадреналина, наоборот, было повышено. Эти нейромедиаторы влияют на деятельность центра контроля и торможения двигательной и эмоциональной активности, центра программирования деятельности, системы внимания и оперативной памяти [6].

Многообразие теорий СДВГ можно объяснить сложной природой заболевания. В клинической картине СДВГ на 1-м месте стоят нарушения внимания (96–100%), на 2-м — повышенная двигательная активность (80–84%), на 3-м — импульсивность (63–84%). В 80–90% случаев ребенку трудно усидеть на месте, он не заканчивает начатое дело, прерывается, вмешивается в разговор взрослых. В 73% случаев для него характерна частая смена деятельности, проблемы с учебой отмечаются в 80% случаев. Имеются также затруднения в плане социального развития (у 64%), болтливость (у 47%), признаки агрессии (у 32%), нарушения сна (у 21%).

По выраженности симптомов СДВГ выделяют 3 степени: легкую, среднетяжелую и тяжелую. При легкой форме симптомы, наличие которых необходимо для постановки диагноза, выражены в минимальной степени, не наблюдается нарушений в школьной и социальной жизни. При тяжелой форме заболевания выявляют множество симптомов, выраженных в значительной степени; имеются серьезные трудности в учебе, проблемы в социальной жизни.

В дошкольном возрасте у детей с СДВГ преобладают гиперактивность, двигательная расторможенность, моторная неловкость, рассеянность, повышенная утомляемость, инфантилизм, импульсивность. У школьников на первый план выступают трудности, связанные с обучением и отклонениями в поведении.

Внимание является одной из важнейших психических функций, обеспечивающих успешность обучения, а гиперактивные дети уже в конце первого полугодия заметно отстают в учебе от одноклассников. Их повышенная активность, неспособность сосредоточиться на чем-либо, нарушения восприятия, недостаточность речевого развития создают основу для трудностей в освоении учебного процесса, хотя коэффициент интеллекта у них, по заключению психологов, средний или даже выше среднего.

У детей с СДВГ отмечаются нарушение памяти, сниженная умственная работоспособность, повышенная утомляемость. Эти отклонения проявляются прежде всего на занятиях в школе. Ребенок на уроке часто отвлекается, не способен до конца выполнить задание, делает много ошибок, но не из-за непонимания, а вследствие невнимательности. Рассеянность увеличивается в процессе выполнения задания, что свидетельствует о повышенной утомляемости нервной системы. Продуктивность работы таких детей в классе очень низкая. Основные характеристики внимания — концентрация, переключение, устойчивость, распределение, объем — ниже нормы. Объем оперативной памяти и мышления снижен, ребенок может удерживать в уме и оперировать ограниченным количеством информации, большая часть которой вскоре забывается. Долговременная память слабая, так как временные связи образуются с трудом. Характерная черта умственной деятельности детей — цикличность. Они могут продуктивно работать не больше 5–15 минут, а по истечении этого времени теряют контроль над умственной активностью. Какое-то время (3–7 мин) мозг «отдыхает», накапливая энергию и силы для следующего рабочего цикла.

Эти особенности умственной деятельности в сочетании с нарушениями восприятия, речевого развития, координации рук способствуют возникновению у детей

МАГНЕ В₆[®] — оптимальный выбор при лечении дефицита магния у детей



Антон, 2 года
СДВГ*



Полина, 6 лет
учащенное
сердцебиение



Алексей, 14 лет
повышенная
раздражительность

*Синдром дефицита внимания с гиперактивностью



Курс Магне В₆[®] продолжительностью 1 месяц¹ поможет устранить симптомы дефицита магния у детей

с 1 года!



НОВИНКА



НОВАЯ УДОБНАЯ ФОРМА ПРИЕМА —
ОДНА ТАБЛЕТКА ВМЕСТО ДВУХ

Магне В₆[®] выпускается в следующих лекарственных формах: таблетки
(применяются с 6 лет) и питьевой раствор (применяется с 1 года)².

Рег. уд. МЗ РФ П №013203/01. Рег. уд. МЗ РФ П №013203/02.
ЛСР-007053/09-070909

1. Громова О.А., Магний и пиридоксин: основы знаний. М., Прото Тип, 2006, 234 с
2. Инструкция по медицинскому применению Магне В6 ПН№013203/02 от 13.03.2007

sanofi aventis
Пиллос — адролос

Представительство АО «Санофи-авентис груп» (Франция). 125009, Москва, ул. Тверская, 22.
Тел.: (495) 721-1400. Факс: (495) 721-1411. www.sanofi-aventis.ru

МАГНЕ В₆[®]

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.

с СДВГ трудностей в освоении чтения, письма, счета. Но это не связано с дефектом интеллекта. Имея неплохие интеллектуальные способности, гиперактивные дети отличаются сниженным интересом к интеллектуальным навыкам, художественно-изобразительному искусству. Отклонения в мотивационной сфере, проявляющиеся частыми отказами что-либо делать, приводят у них к отсутствию интереса к систематическим, требующим внимания занятиям, а значит, к учебной деятельности.

Детям с СДВГ свойственны нарушения моторного контроля, проявляющиеся в виде «мягкой» неврологической симптоматики: дискоординации движений по типу статико-локомоторной и динамической атаксии, тиков и навязчивых движений. Часто гиперактивность сочетается с недостаточной сформированностью мелкой моторики и навыков самообслуживания. Дошкольники и младшие школьники нередко испытывают сложности при застегивании пуговиц и завязывании шнурков, а также при занятиях конструированием, лепкой и рисованием. При обучении письму могут появляться дисграфии.

Чрезвычайно важны для понимания природы гиперактивного поведения и коррекции его проявлений нарушения эмоциональной сферы. Прежде всего это чрезмерная возбудимость и импульсивность, обусловленные дефицитом сдерживающего контроля и саморегуляции поведения. Ребенок проявляет повышенную эмоциональную активность, которая выражается прежде всего в повышенной болтливости.

В связи с тем что клинические проявления синдрома весьма разнообразны, при его диагностике используются стандартные диагностические критерии, разработанные

Американской психиатрической ассоциацией и опубликованные в 4-м издании «Диагностического и статистического руководства по психическим заболеваниям (DSM-IV)» (1994). Согласно этому руководству, диагностика синдрома осуществляется по 2 измерениям: нарушения внимания и гиперактивность/импульсивность.

Для постановки диагноза необходимо наличие 6 из 9 критериев в каждом измерении. При наличии повышенной невнимательности (присутствие 6 и более признаков из 1-го измерения) и частичном соответствии критериям гиперактивности и импульсивности используется диагностическая формулировка «синдром дефицита внимания с преобладанием нарушений внимания». При наличии повышенной реактивности и импульсивности (т.е. 6 и более признаков из 2-го измерения) и при частичном соответствии критериям нарушений внимания используется диагностическая формулировка «синдром дефицита внимания с преобладанием гиперактивности и импульсивности». В случае полного соответствия клинической картины одновременно всем перечисленным в табл. 1 критериям ставят диагноз «сочетанная форма СДВГ».

При диагностике необходимо обращать внимание на то, что симптомы расстройства должны:

- появляться до 8 лет;
- наблюдаться не менее 6 мес в 2 сферах деятельности ребенка (в школе и дома);
- не должны проявляться на фоне общего расстройства развития, шизофрении и других каких-либо нервно-психических расстройств;
- вызывать значительный психологический дискомфорт и дезадаптацию.

Для окончательной постановки диагноза обязательно проводится комплексное медико-психологическое обследование, только после этого назначают лечение.

Прогноз заболевания зависит от тяжести проявления симптомов. СДВГ впоследствии осложняется вторичными нарушениями социальной природы, что обусловлено неадекватным воспитанием в семье и постоянными конфликтами с окружающими. В подростковом возрасте симптомы заболевания могут стать причиной развития асоциального поведения: правонарушений, алкоголизма, наркомании. К положительным факторам относятся хорошее материальное положение и высокий уровень образования родителей. Ранняя терапия в детском возрасте позволит не только преодолеть отставание в нервно-психическом развитии ребенка, но и будет способствовать предупреждению девиантных форм поведения во взрослом состоянии. При отсутствии своевременного лечения могут развиваться хронические формы заболевания, часто сочетающиеся с серьезной психопатологией.

Таблица 1

Диагностические критерии СДВГ по DSM-IV

Измерения	Признаки
Нарушения внимания	Ребенок не может сосредоточиться, делает много ошибок из-за невнимательности. Ему трудно поддерживать внимание при выполнении заданий или во время игр. Легко отвлекается на посторонние стимулы. Не может до конца выполнить поставленную задачу. Слушает, но кажется, что не слышит. Избегает выполнения задач, требующих постоянного внимания. Плохо организован. Часто теряет личные вещи, необходимые в школе и дома (карандаши, книги, рабочие инструменты, игрушки). Забывчив
Гиперактивность и импульсивность	Гиперактивность: ребенок суетлив; не может усидеть на одном месте; много, но нецеленаправленно двигается (бегает, крутится, ерзает на своем месте); не может тихо, спокойно играть или заниматься чем-либо на досуге; всегда нацелен на движение, ведет себя как <i>perpetuum mobile</i> ; болтлив. Импульсивность: ребенок часто начинает отвечать, не подумав и даже не дослушав вопрос; с трудом дожидается своей очереди в различных ситуациях; часто прерывает разговор, мешает окружающим

Таблица 2

Схема приема Магне В₆

Препарат	Дозировка
Магне В ₆ , таблетки № 50	4–6 таблеток в сутки (с 6 лет, МТ >20 кг)
Магне В ₆ форте, таблетки № 30	2–3 таблетки в сутки (с 6 лет, МТ ~20 кг)
Магне В ₆ , ампулы № 10	1–4 ампулы в сутки (с 1 года, МТ >10 кг)

Примечание. МТ – масса тела.

На основе диагностических данных выстраивается индивидуальная схема обследования, лечения и психолого-педагогической коррекции. Лечение детей с СДВГ должно включать комплекс методик или, как говорят специалисты, быть мультимодальным. Соответствующее лечение включает:

- просветительские беседы с ребенком, родителями, учителями;
- обучение родителей и учителей поведенческим программам;
- расширение круга общения ребенка путем посещения различных кружков и секций;
- специальное обучение в случае затруднений с учебой;
- немедикаментозную и медикаментозную терапию или их сочетание, что приносит положительный результат.

Целью терапии является уменьшение нарушений поведения и учебных трудностей. Прежде всего необходимо изменить окружение ребенка в семье, школе, создать благоприятные условия для коррекции симптомов расстройства и преодоления отставания в развитии высших психических функций.

Из немедикаментозных средств основная роль отводится поведенческой психотерапии, и участвовать в этом процессе должны педиатр, психолог, педагог и родители — только коллективная работа перечисленных специалистов позволит добиться хорошего результата. В начале лечения врач и психолог обязательно проводят просветительскую работу. Родителям (желательно и классному руководителю), а также ребенку разъясняют смысл предстоящего лечения.

Подчеркнем, что при лечении СДВГ необходимо воздействовать не только на ребенка, но и на его близких, чтобы изменить обстановку в семье. Благоприятный эффект дает использование семейной психотерапии — она необходима не только родителям, которые чувствуют вину за «плохое» воспитание ребенка, но и для самого ребенка.

В ходе многочисленных исследований показано, что психолого-педагогические методы позволяют в ряде случаев успешно и в течение более длительного времени корректировать нарушения поведения и трудности в учебе.

В лечение СДВГ включается физическая реабилитация, направленная на восстановление поведенческих реакций, скелетной и дыхательной мускулатуры. В ходе диетотерапии используются низкосалицилатные продукты с исключением пищевых добавок, красителей, подсластителей, газированных напитков (диета Файнголда).

При СДВГ хорошо зарекомендовали себя препараты растительного происхождения: корень валерианы способствует уменьшению рефлекторной возбудимости, усиливает процессы торможения в нейронах ЦНС: мята перечная оказывает седативное действие, устраняет нервное напряжение: мята лимонная обладает нейропротективным и седативным эффектом (Персен [10]).

С учетом того, у 72% детей с СДВГ выявляется дефицит магния, обосновано применение препаратов магния в форме Магне В₆ (Санofi-Авентис, Франция).

В исследовании О. Ноговициной, Е. Левитиной терапия Магне В₆ привела к улучшению поведения, двигательной активности и внимания, нормализации содержания магния, уменьшила уровень беспокойства и агрессии [9].

О. Громова наблюдала 56 детей с СДВГ, которым проводился курс лечения Магне В₆ в течение 2 мес. Анкетирование родителей свидетельствовало об улучшении характеристики поведения детей: отмечалось достоверное улучшение как общей суммы баллов, так и по шкалам «импульсивность—гиперактивность», «тревожность», «проблемы поведения», «психосоматические жалобы» [3].

В другой работе О. Громова и соавт. оценивали эффективность Магне В₆ как по клиническим, так и по лабораторным данным [5]. Препарат назначали в дозе 15 мг/кг/сут солей магния в течение 4 мес: детям 3—6 лет — в виде раствора, детям и подросткам 6—18 лет — в виде таблеток. Положительная клиническая динамика характеризовалась уменьшением двигательной гиперактивности и эмоциональной лабильности. После окончания курса отмечена нормализация уровня магния. Кроме того, установлена оптимизация цереброваскулярной реактивности по данным транскраниальной доплерографии.

В состав Магне В₆ входят лактат магния (0,470 мг на таблетку, что соответствует 48 мг магния) и пиридоксина гидрохлорид (5 мг на таблетку).

В 1 ампуле Магне В₆ содержатся натрия лактата дигидрат (186 мг), магния пиридат (936 мг, что соответствует 100 мг магния), пиридоксина гидрохлорид (10 мг).

В 1 таблетке Магне В₆ Форте содержатся магния цитрат (618,43 мг, что соответствует 100 мг магния) и пиридоксина гидрохлорид (10 мг). Цитрат магния отличается лучшей всасываемостью в желудочно-кишечном тракте и биодоступностью (табл. 2).

При нарушении внимания используют ноотропы (кортексин, энцефабол) — вещества, влияющие на интегрирующие функции головного мозга. При гиперактивности можно применять препараты γ -аминомасляной кислоты, отвечающие за тормозящие и контролирующие функции в головном мозге (пантогам, фенибут).

Из медикаментозной терапии в зарубежных странах применяют психостимуляторы, но в нашей стране они не зарегистрированы и не используются. В последние годы за рубежом от психостимуляторов начинают отказываться.

Комплексный подход, при котором сочетаются медикаментозное лечение и поведенческие методики, чаще всего приносит положительный результат.

Список литературы см. на сайте www.rusvrach.ru

ATTENTION DEFICIT/HYPERACTIVITY DISORDER IN A PEDIATRICIAN'S PRACTICE

*Professor I. Briazgounov, MD; A. Kizeva, Candidate of Medical Sciences
Children's Health Research Center, Russian Academy of Medical Sciences,
Moscow*

The paper considers the clinical presentation, diagnosis, treatment, and prognosis of attention deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents.

Key words: attention deficit/hyperactivity disorder.

RU. MGP.11.04.04